

# Energia e calore dal centro della terra

di Giorgia Castagna

Grandi potenzialità sono riservate alla città di Verona e ai più estesi centri abitati della pianura, da Legnago, Bovolone, Villafranca a S. Martino B.A. Ma solo da pochi anni sta prendendo piede l'uso diretto della geotermia al servizio dell'edilizia e dell'industria.



## geotermia e quindi per energia utilizzabile?

Geotermia significa calore della Terra. Le risorse geotermiche sono generalmente classificate in base alla temperatura dei fluidi: alta temperatura (oltre i 150°C), media temperatura (tra 90°C e 150°C) e bassa temperatura (meno di 90°C). Le risorse ad alta-media temperatura sono solitamente utilizzate per la produzione di energia elettrica ed interessano tutta l'area tirrenica del Mar Mediterraneo. La situazione cambia nell'area adriatica e della Pianura Padana in cui è disponibile una geotermia a bassa entalpia adatta per usi diretti. Si tratta di una risorsa energetica molto importante, presente ovunque e a profondità convenienti, ecocompatibile, sostenibile e molto flessibile poiché può essere integrata con le tradizionali fonti energetiche o con altre rinnovabili.

## Quali possono essere questi usi diretti?

Il riscaldamento di abitazioni, il teleriscaldamento di quartieri, l'utilizzo per processi industriali, serre, acquacoltura, stabilimenti termali, per impianti di climatizzazione al servizio delle case e di industrie, come ad esempio per quelle del vino in Valpolicella.

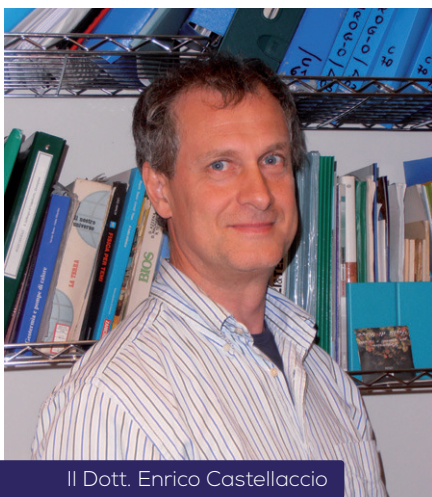
## Cosa comporta l'utilizzo di queste energie?

Le soluzioni che si basano sulle energie rinnovabili, in particolare quelle geotermiche, sono investimenti che garantiscono negli anni un risparmio fino al 50% rispetto all'utilizzo del metano e un abbattimento delle emissioni di CO<sub>2</sub>. Il miglior vantaggio si ottiene nell'installare un impianto geotermico

**M**ai come oggi appare concreta la possibilità di poter sfruttare il semplice calore terrestre a fini termici per assicurarsi riscaldamento e condizionamento. Stiamo parlando della possibilità di utilizzo della geotermia a bassa entalpia, ossia della tecnologia che permette uno scambio di calore con il sottosuolo anche in quelle aree geologicamente dotate di bassa temperatura. Un'opzione molto conveniente per ridurre la dipendenza ener-

getica che lega il nostro Paese e tutta l'Unione Europea alla Russia, soprattutto a fronte della forte instabilità dell'Ucraina e il recente accordo tra Russia e Cina sulla fornitura di gas. Ad oggi oltre l'80% dei consumi del Paese è soddisfatto attraverso le importazioni di gas con un doppio risvolto negativo: la dipendenza dall'estero infatti, determina deflussi di capitali per circa 60 miliardi di Euro all'anno penalizzando la bilancia commerciale e compromettendo le possibilità di investimento sul territorio nazionale. Per questi motivi la dipendenza energetica rappresenta un ostacolo per lo sviluppo economico e un rischio per la sicurezza del nostro Paese. La geotermia può costituire una grande opportunità per l'Italia che ha delle condizioni geologiche particolarmente favorevoli per il suo sfruttamento. Ne abbiamo discusso con il geologo Enrico Castellaccio che con noi ha parlato nel dettaglio della situazione che interessa il territorio veronese.

**Professore cosa intendiamo per**



Il Dott. Enrico Castellaccio



in edifici nuovi sia per il riscaldamento invernale che per il raffreddamento estivo. Lo sfruttamento della geotermia può rappresentare per l'uomo una fonte energetica a dir poco inesauribile e a bassa emissione di carbonio. Fattori questi che rendono la geotermia in prima linea nell'ambito degli obiettivi ambientali ed energetici imposti dall'Unione Europea.

**Si riferisce forse al rapporto Bur-**

**den Sharing secondo il quale entro il 2020 il nostro Paese dovrà coprire con le fonti energetiche rinnovabili il 20% dei consumi energetici nazionali?**

Sì, esatto. All'Italia è assegnato l'obiettivo del 17%. Ovvero: 17% è la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili che dovrà essere raggiunta in rapporto ai consumi totali di energia. Questo obiettivo nazionale è suddiviso tra le Regioni e il raggiungimento dell'obiettivo nazionale deve quindi passare dagli obiettivi posti ad ogni singola Regione.

**Tornando a parlare di energia geotermica, qual è la fotografia sul territorio veronese?**

Nella provincia di Verona esiste un buon potenziale dovuto sia al normale flusso geotermico proveniente dal basamento roccioso che alla presenza, in alcune aree di pianura, di flussi di calore legati alla risalita di acque calde appartenenti ad un esteso circuito idrotermale. Mi riferisco alle zone di Caldiero, Colà di Lazise, Piovezza-

no, Pescantina e Domegliara.

**A suo avviso la provincia di Verona sta sfruttando al meglio le sue potenzialità in merito?**

Solo da pochi anni sta prendendo piede l'uso diretto della geotermia al servizio dell'edilizia e dell'industria. A differenza di altri Paesi europei, mancano ancora una mentalità e le conoscenze diffuse sull'uso delle nuove tecnologie collegate a tale risorsa energetica, la cui applicazione potrebbe coniugare la possibilità di ridurre le spese di gestione con un investimento ecologico a favore dell'ambiente. Ritengo che, oltre agli impianti geotermici realizzati qua e là sul territorio da parte di privati, sarebbe necessaria una presa di posizione netta da parte della classe politica per proporre e favorire lo sviluppo del geotermico al più vasto pubblico. Per iniziare, basterebbe la realizzazione di qualche impianto di teleriscaldamento di quartiere nelle aree geologicamente più favorevoli e l'apertura di uno "sportello energia" per il cittadino in cui fornire adeguate informazioni.

## Per sentirsi a casa

- Serramenti
- Porte Blindate
- Porte per interni...

**ZANINI MELCHIORI**

Bussolengo (VR) Via P.Vassanelli, 25 Tel.045 6767174

Quinto Di Valpantena(VR) Via Valpantena,18 Tel.045 8701149

[www.zaniniemelchiori.com](http://www.zaniniemelchiori.com)

[info@zaniniemelchiori.com](mailto:info@zaniniemelchiori.com)



*sempre più vicino a voi*